



Ανταγωνιστική αγορά ηλεκτρισμού στη Κύπρο

Energy transition

- **greenhouse gas reduction**
- **sustainable production and consumption**
- **competition in electricity and natural gas markets**
- **security of supply**



Electricity market functions

- **Generation** (competition)



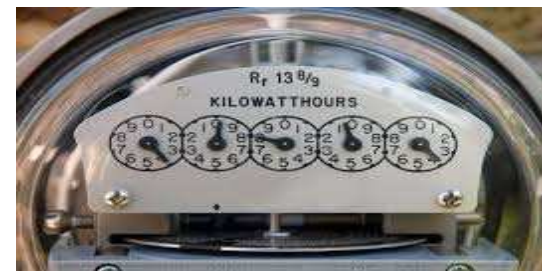
- **Transmission** (monopoly)



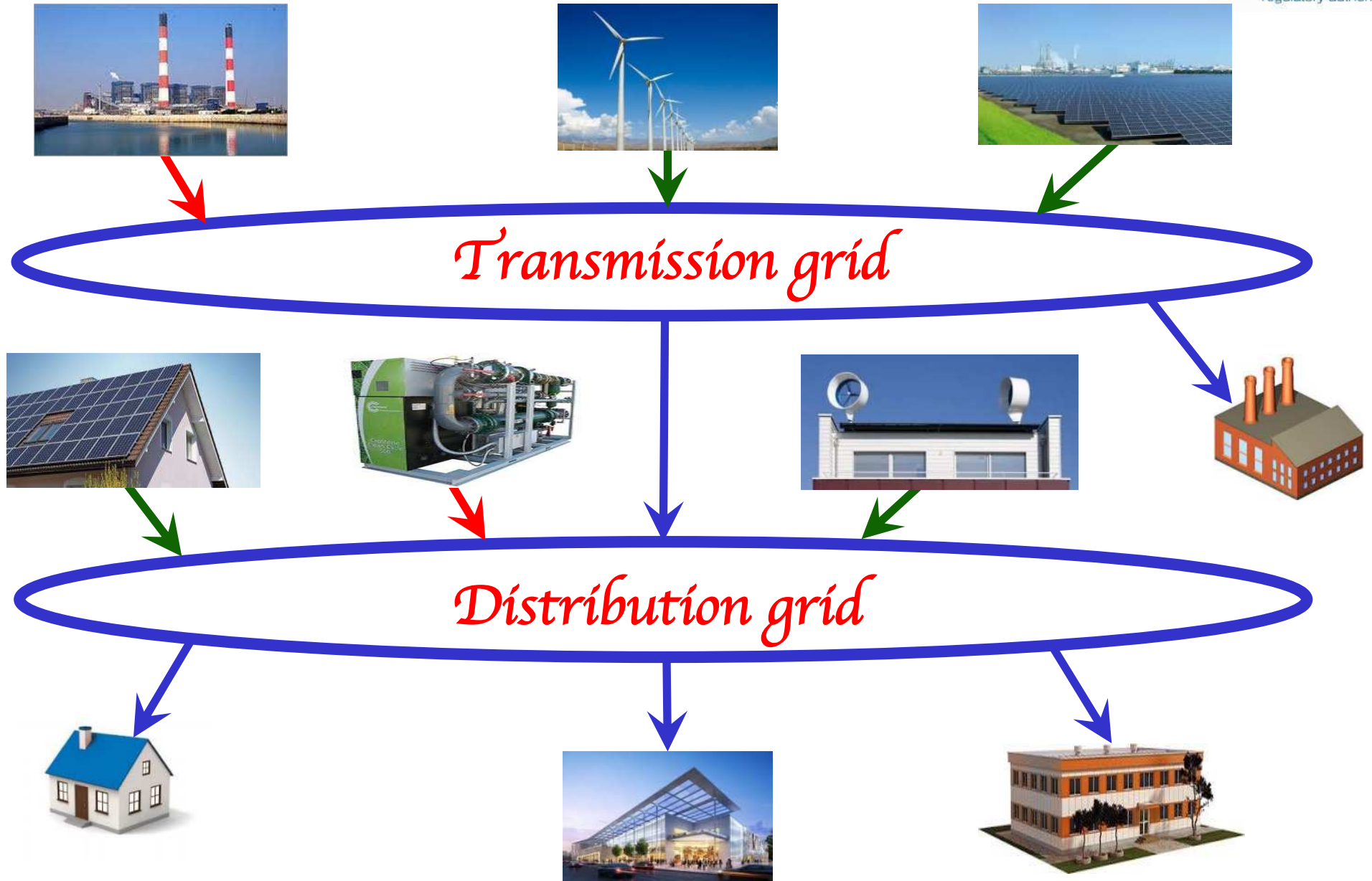
- **Distribution** (monopoly)



- **Supply** (competition)



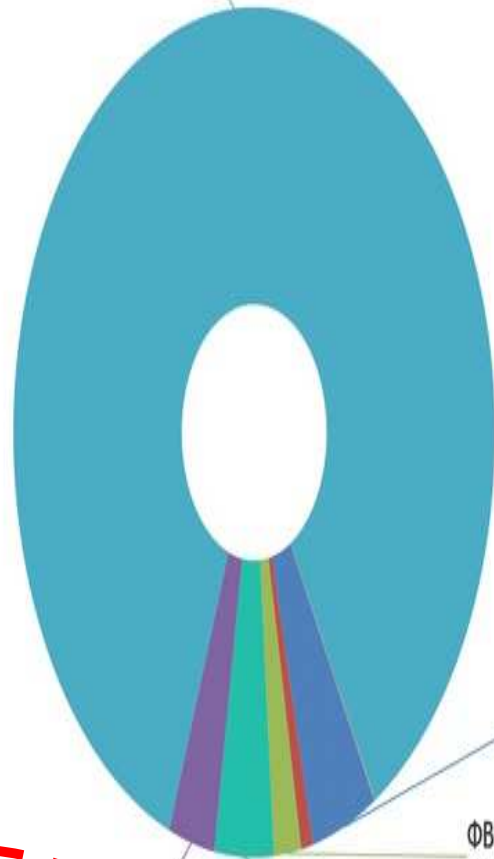
Competition vs monopoly



Market share (Feb 2022)

Wholesale market

ΑΗΚ Παραγωγή - 85.87%



Ανεξάρτητοι Παραγωγοί Συμμετέχοντες στην Αγορά - 3.09%

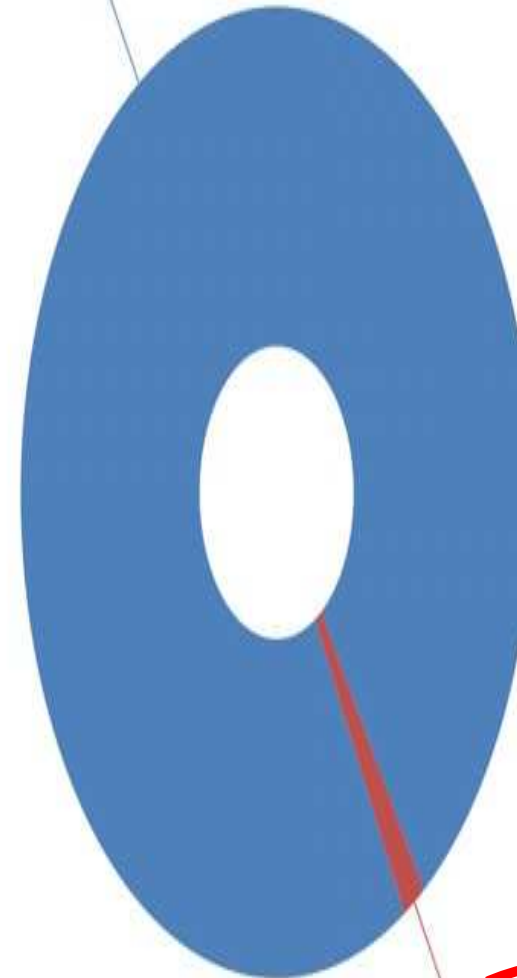
Αιολικά Συστήματα
(Εγγυημένη Διατίμηση) -
4.4%

ΦΒ Συστήματα (Εγγυημένη Διατίμηση)
1.84%

ΦΒ Συστήματα (Συμφηφισμός
Μετρήσεων/ Λογαριασμών) - 3.97%

Retail market

ΑΗΚ Προμήθεια - 98.58%

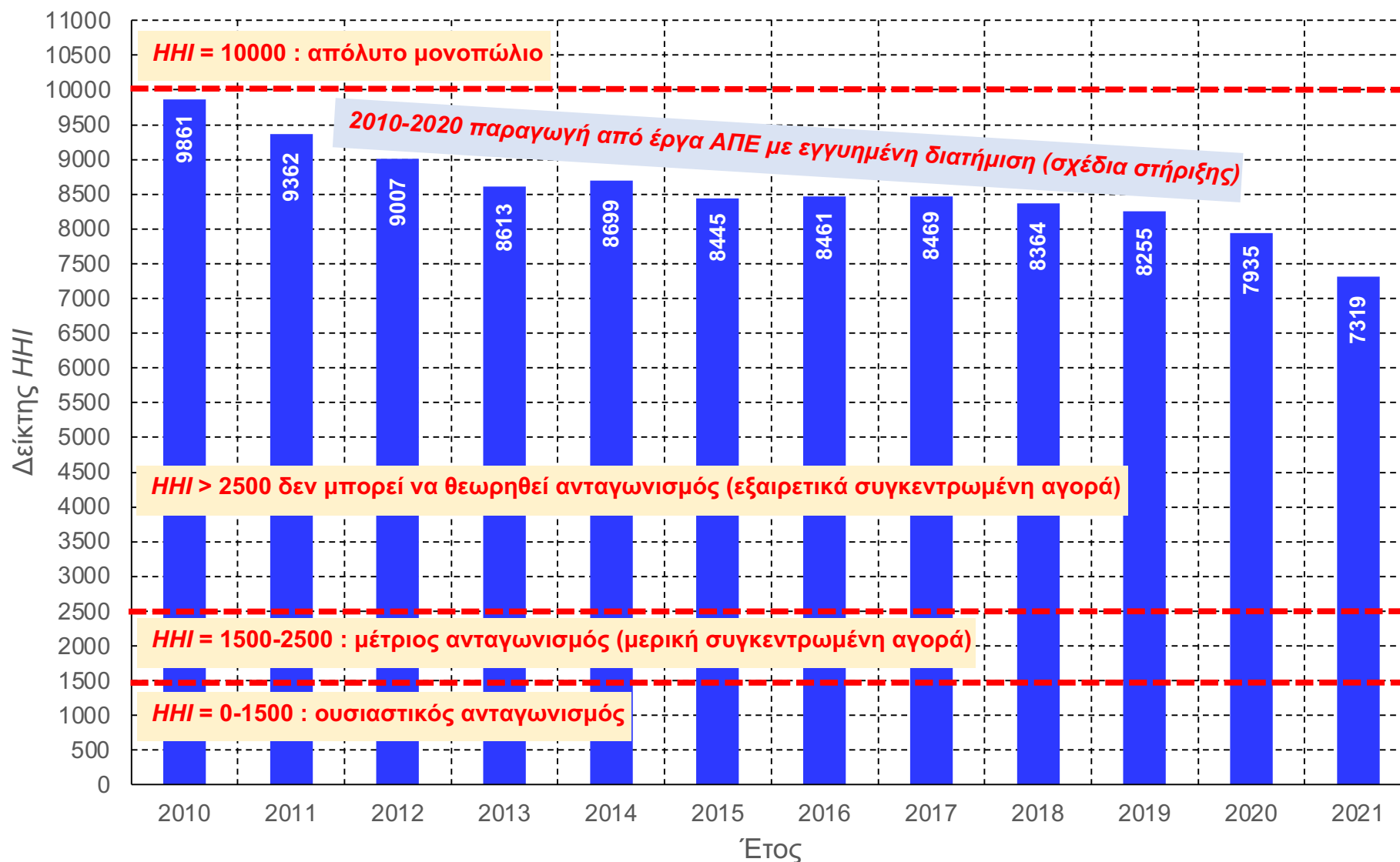


Ανεξάρτητοι Προμηθευτές - 1.42%

Market concentration (wholesale market)

Herfindahl-Hirschman Index: $HHI = (X_1)^2 + (X_2)^2 + (X_3)^2 + \dots + (X_n)^2$

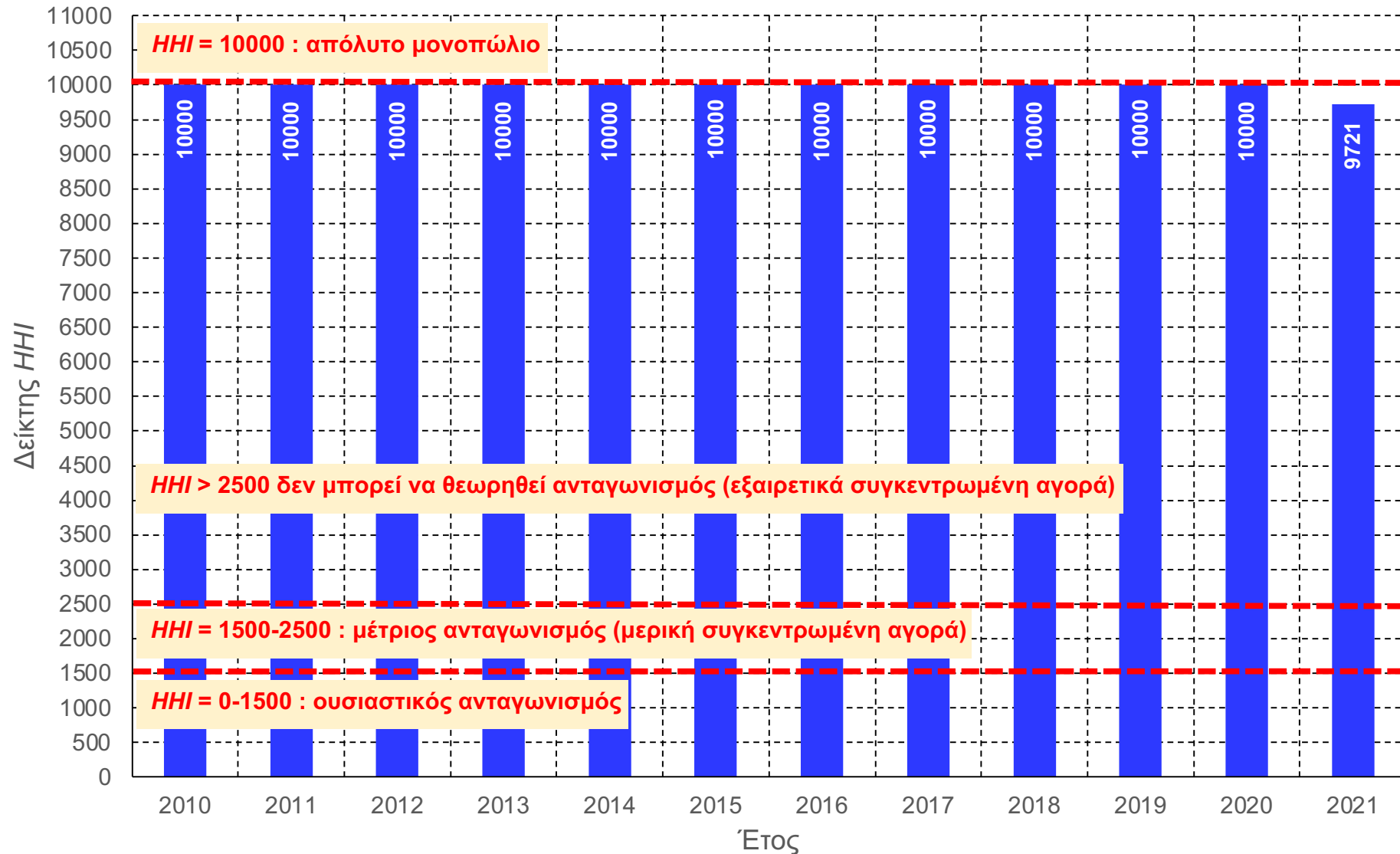
Συγκέντρωση αγοράς ηλεκτρισμού (χονδρική αγορά)



Market concentration (retail market)

Herfindahl-Hirschman Index: $HHI = (X_1)^2 + (X_2)^2 + (X_3)^2 + \dots + (X_n)^2$

Συγκέντρωση αγοράς ηλεκτρισμού (λιανική αγορά)



EU electricity market target model



Διμερή
συμβόλαια,
κλπ

Αγορά άμεσης
παράδοσης
(spot)
προηγούμενης
ημέρας

Αγορά άμεσης
παράδοσης
(spot) ίδιας
ημέρας

Αγορά
εξισορρόπησης

Integration of RES: LCOE vs Reliability

Ιστορικό

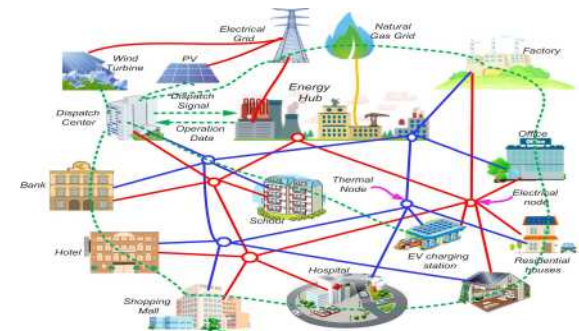
- 2013-2014

- χρηματοδοτούμενες μελέτες από την ΕΕ
- επαφές με Οργανισμό Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας της ΕΕ (ACER)
- επιλογή Υβριδικού Μοντέλου (Net-Pool) - πλήρες συμβατό με μοντέλο στόχος ΕΕ



- 2015

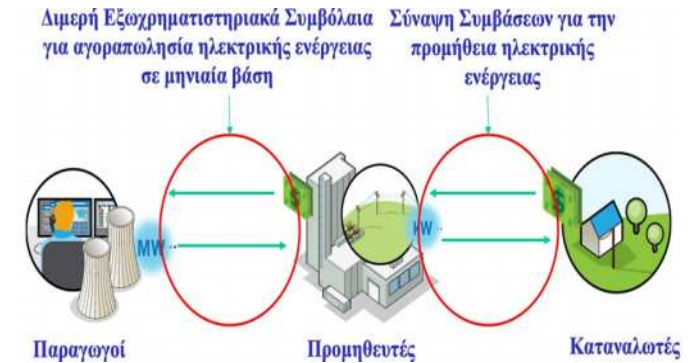
- Δημόσια διαβούλευση
- Δημοσίευση Ρυθμιστικής Απόφασης 01/2015 (ΚΔΠ 164/2015): Ο λεπτομερής σχεδιασμός για διαφοροποίηση του πλαισίου ρύθμισης της λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρισμού της Κύπρου



Ιστορικό (συνέχεια)

- **2015-σήμερα** (κύριες ενέργειες)

- Ρυθμιζόμενες διατιμήσεις ΑΗΚ
- Διαχωρισμένοι Λογαριασμοί ΑΗΚ
- Λειτουργικός Διαχωρισμός ΑΗΚ
- Νέοι Κανόνες Αγοράς Ηλεκτρισμού
- Αναθεώρηση Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής
- Αναθεώρηση Νομοθεσίας
- Νομικός διαχωρισμός ΔΣΜΚ από την καθετοποιημένη ΑΗΚ
- ΔΣΔ: λογισμικό MDMS
- ΔΣΜΚ: λογισμικό MMS - σε δοκιμαστική φάση



- **2017: Μεταβατική ρύθμιση**

- Δραστηριοποίηση ανεξάρτητων προμηθευτών (έτος 2021)
- Δραστηριοποίηση ανεξάρτητων παραγωγών
- Διμερή συμβόλαια – εκκαθάριση ανά μήνα

2014: Υβριδικό Μοντέλο (Net-Pool)

- Ένταξη των ΑΠΕ, με βέλτιστο τρόπο και με όρους της αγοράς
 - ένταξη και συμμετοχή των ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρισμού με τα ίδια δικαιώματα αλλά και υποχρεώσεις όπως οι συμβατικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής - ανάληψη των υποχρεώσεων των παραγωγών ΑΠΕ για τα θέματα εφεδρείας και εξισορρόπησης με παρόμοιο τρόπο όπως οι συμβατικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής
- Επιτρέπει την δραστηριοποίηση προμηθευτών ηλεκτρισμού για να μπορούν οι καταναλωτές να έχουν επιλογή - συγκράτηση του κόστους ηλεκτρισμού



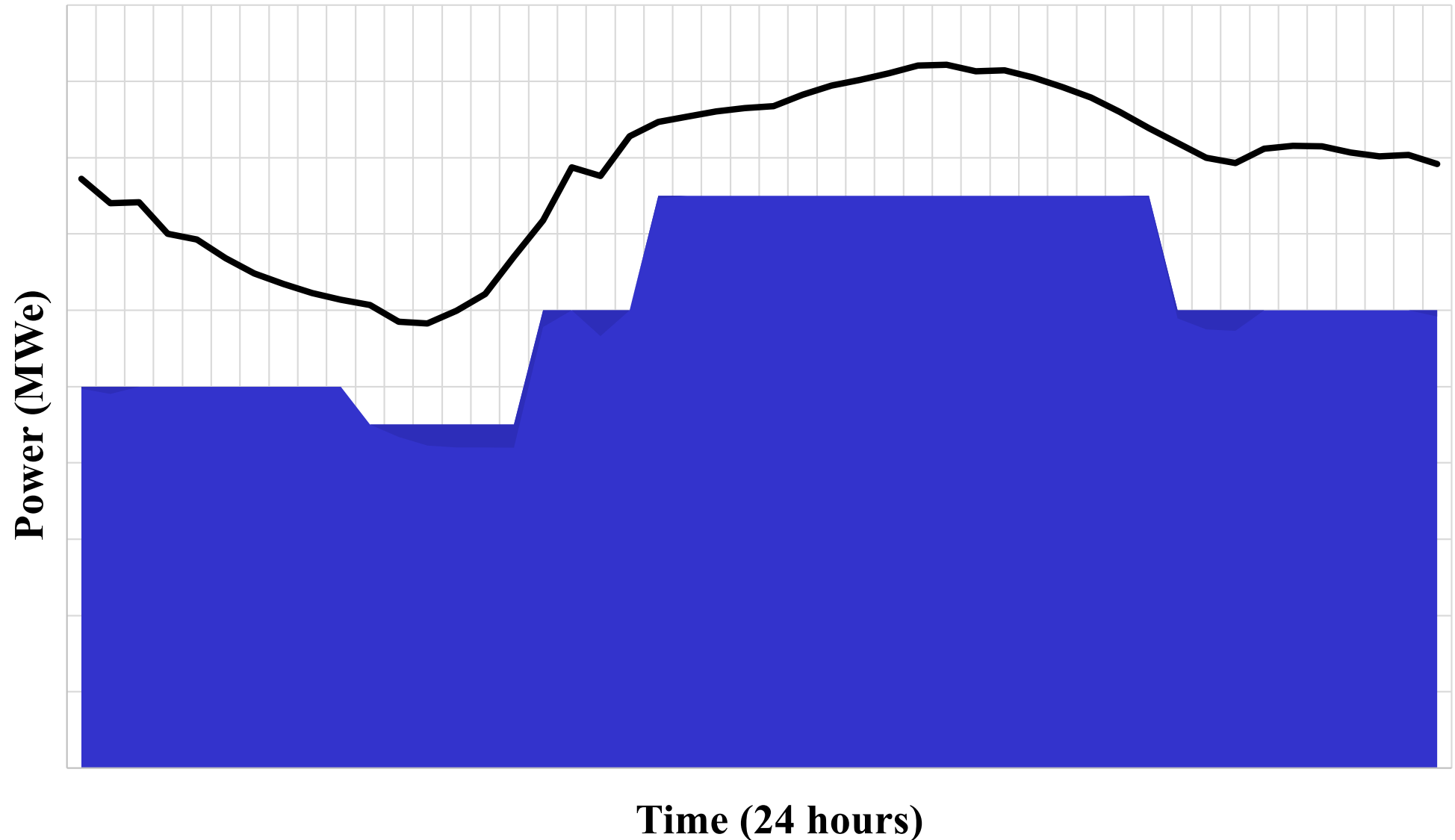
Αγορά ηλεκτρισμού

- **Προθεσμιακή Αγορά** (διμερείς συναλλαγές): παρέχει στους συμμετέχοντες εργαλεία διαχείρισης κινδύνου και οι τιμές θα καθορίζονται μέσω ελεύθερης ιδιωτικής διαπραγμάτευσης
- **Προ-Ημερήσια Αγορά**: συμβατή με τον αλγόριθμο σύζευξης τιμών
- **Ενδο-Ημερήσια Αγορά**: αναμένεται εφαρμοστεί εντός δύο ετών από την υλοποίηση της αγοράς ηλεκτρισμού
- **Αγορά Εξισορρόπησης**: παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες για την αξιόπιστη λειτουργία του ηλεκτρικού συστήματος



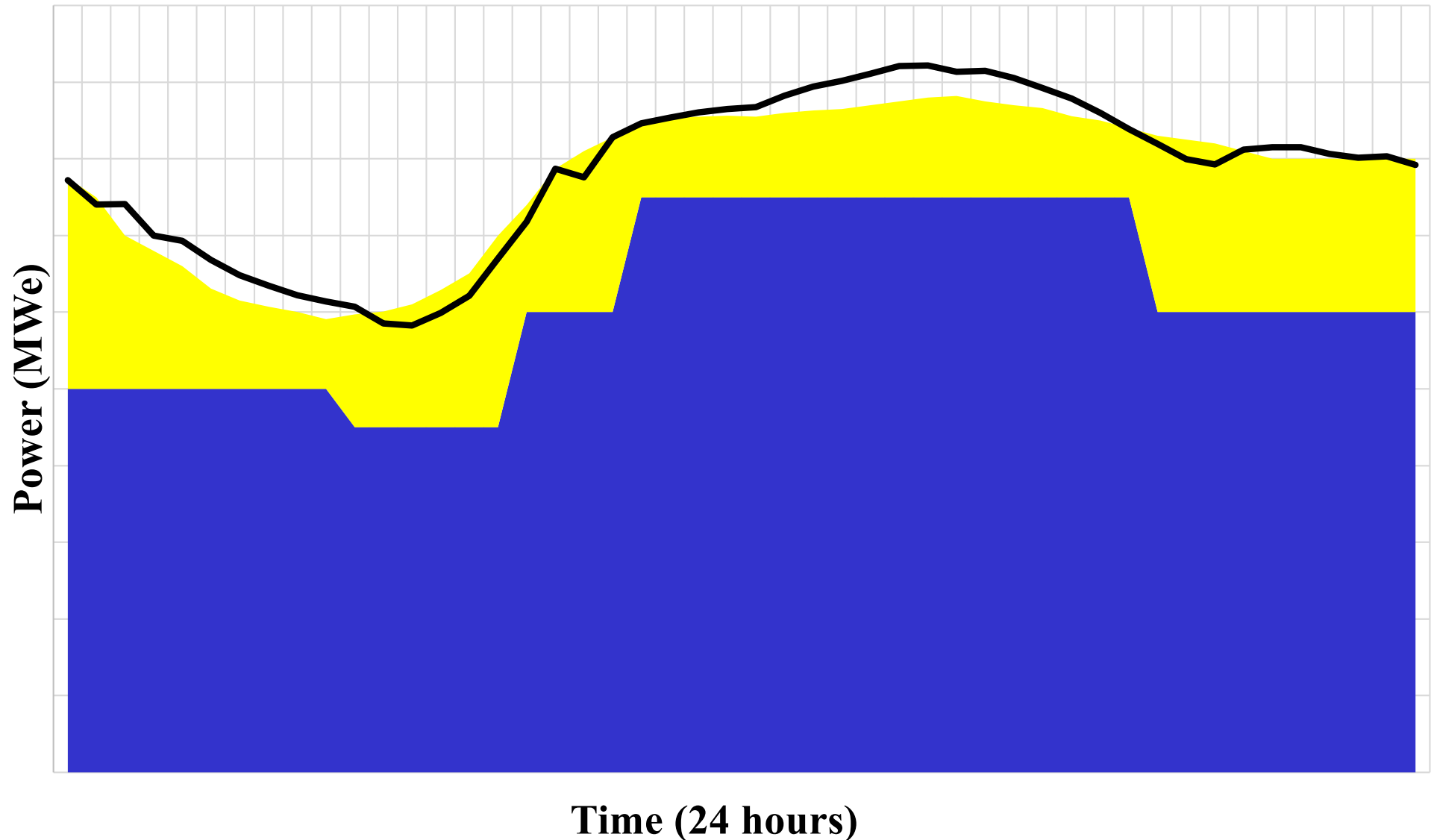
Electricity market operation

- Forward market



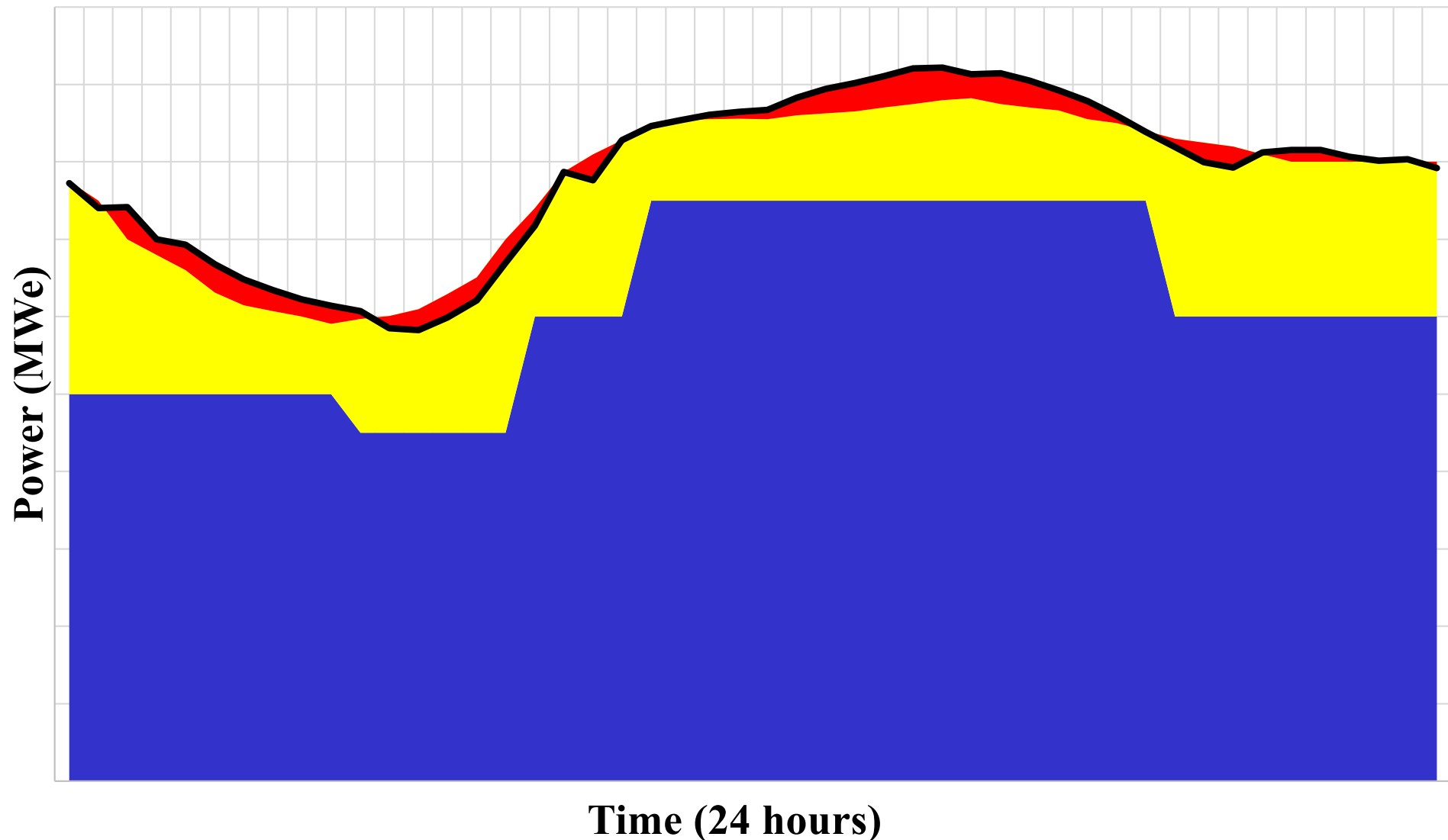
Electricity market operation

- Forward market + Day ahead market



Electricity market operation

- **Forward market** + **Day ahead market** + **Balancing market**



Ενέργειες

- **Κανονισμοί αδειοδότησης (σε διαβούλευση)**
 - **Αδειοδότηση Λειτουργού Αγοράς - Υπουργείο Ενέργειας, Γενική Εισαγγελία, Βουλή Αντιπροσώπων**



- **Ολοκλήρωση δοκιμαστικής περιόδου**
 - **Σεπτέμβριος 2022**